S&V | ORGANI PER IL TRAPIANTO: XENIOTRAPIANTO O DONAZIONE UMANA ?

È di pochi giorni fa la notizia del primo trapianto sperimentale di rene di maiale ingegnerizzato, cioè geneticamente modificato, nell'uomo senza segni di rigetto iperacuto. A riportarla per ora non sono ancora riviste scientifiche ma l'Università nella quale è stato effettuato il trapianto, la New York University. L'intervento faceva parte di una ricerca più ampia, approvata da un Comitato di supervisione etica della ricerca appositamente designato presso il centro NYU Langone Health dell'Università.

Il rene utilizzato nell'intervento era stato prelevato da un maiale in cui era stata rimosso il gene responsabile dell'alfa-galattosio, principale causa del rigetto iperacuto degli xenotrapianti da maiale a uomo (denominato maiale GalSafe). Nel dicembre 2020, la Food and Drug Administration degli Stati Uniti aveva approvato l'uso del maiale GalSafe per scopi alimentari e terapeutici.

Il trapianto è stato effettuato, con il consenso dei familiari, su una donna dichiarata morta cerebralmente, che aveva segni di scarsa funzionalità renale e non soddisfaceva i requisiti per donare organi ad altri pazienti in lista di attesa. Il rene, collegato esternamente al corpo della donna (attraverso i vasi sanguigni della parte superiore della gamba) per consentirne l'osservazione, ha iniziato a funzionare senza innescare rigetto per 54 ore.

Lo xenotrapianto potrebbe essere la soluzione per rispondere alla domanda dei pazienti in attesa bisognosi di organo. Da anni la ricerca scientifica sta tentando di utilizzare organi provenienti da animali (in particolare maiali) per il

trapianto, per rispondere alla carenza cronica di organi.

Molti sono, però, i problemi che devono essere ancora risolti per garantire la sicurezza dei trapianti da altre specie, come ad esempio il rischio della trasmissione di virus non conosciuti dall'animale all'uomo. Rispetto allo xenotrapianto effettuato nei giorni scorsi, bisognerebbe poi avere la certezza che l'organo animale venga tollerato dall'organismo umano per tempi superiori ai tre giorni del caso in questione.

Il Centro Nazionale trapianti, nel comunicato stampa sulla notizia del 21 ottobre ha ricordato che "è fondamentale ribadire che queste ricerche di frontiera, pur importantissime, oggi non rappresentano una possibilità terapeutica realistica per i pazienti in attesa".

In Italia sono circa 8.500 i pazienti che attendono un organo per il trapianto: per essi, secondo il CNT, "l'unica cura oggi possibile è quella di ricevere il trapianto di un organo frutto di una donazione umana".

Dai dati del CNT risulta che in Italia circa un terzo delle persone si oppone alla donazione, per paura o per scarsa o errata informazione: ogni anno queste opposizioni "si traducono nel nostro Paese in oltre 2mila trapianti mancati, che potrebbero aggiungersi ai circa 3500 che riusciamo a realizzare".

Rispetto al tema della donazione di organi, è importante allora continuare (e potenziare) le campagne informative sulla donazione degli organi dopo la morte e in vita. Da poche settimane è possibile esprimere la propria volontà anche digitalmente con l'applicazione *DigitalAido*, grazie al Sistema Pubblico di Identità Digitale – SPID.

SPID e firma digitale diventano così strumenti a servizio non solo del singolo cittadino ma della collettività, per la tutela della salute attraverso la donazione al fine di trapianto.

Per approfondire:

1. *NYU, **USA Today: Groundbreaking Transplant Offers Hope amid Organ Shortages***, 19 ottobre 2021

1. NYU, ***Xenotransplantation Opens Door to New Organ Supply*** , 21 ottobre 2021

1. FDA, ***FDA Approves First-of-its-Kind Intentional Genomic Alteration in Line of Domestic Pigs for Both Human Food, Potential Therapeutic Uses***, dic. 2020

1. CNT, ***Primo trapianto di rene da maiale: notizia rilevante, ma oggi l'unica strada è aumentare le donazioni umane,*** Comunicato del 21 ottobre 2021

1. CNT, ***Il consenso alla donazione di organi e tessuti diventa digitale,*** 24 settembre 2021